

Description supplémentaire

ABSODEX AX9000TS/TH-U3
(Caractéristiques techniques PROFIBUS-DP)

Introduction

Merci d’avoir choisi notre ABSODEX.

ABSODEX est un moteur indexeur à entraînement direct développé pour entraîner les tables rotatives à mouvement intermittent ou les appareils similaires de machines d’assemblement industriel général, de machines d’inspection, etc. de manière flexible et d’une précision supérieure.

Ce document fournit une description supplémentaire des caractéristiques techniques d’ABSODEX AX9000TS/TH (spécification PROFIBUS-DP).

Pour la méthode de fonctionnement, les précautions d'utilisation, l'entretien et les éléments d'inspection, et ainsi de suite, référez-vous au « Manuel d'instruction du type TS/TH de la série AX » contenu dans le CD-ROM ci-joint.

Ver. 2
Société CKD

Contenu

1. Caractéristiques techniques

1.1 Configuration du produit

	Nom		Quantité
1	Indexeur		1
2	Accessoires	Connecteur de l'alimentation du moteur CN5 : PC4/3-ST-7,62 (Phoenix Contact)	1
		Connecteur d'alimentation électrique CN4 : PC4/5-ST-7,62 (Phoenix Contact)	1

1.2 Caractéristiques générales de l'indexeur

Rubrique		AX9000TS/TH-U3 (Spécification PROFIBUS-DP)
Alimentation	Principale	3-200V AC - 10% à 230V AC + 10% (standard) 1-100V AC - 10% à 115V AC + 10% (J1 : option) (Remarque 1)
	Contrôle	3-200V AC - 10% à 230V AC + 10% (standard) 1-100V AC - 10% à 115V AC + 10% (J1 : option) (Remarque 1)
Fréquence		50/60 Hz
Configuration		Type modulaire ouvert (indexeur et contrôleur)
Gamme de température ambiante de fonctionnement		0 à 50°C
Gamme d'humidité relative de fonctionnement		De 20 à 90% HR (sans condensation)
Gamme de température ambiante de fonctionnement		- 20 à 80°C
Gamme d'humidité relative de fonctionnement		De 20 à 90% HR (sans condensation)
Atmosphère		Absence de gaz corrosifs et de poussière
Anti-bruit		1000 V (P-P), largeur d'impulsion 1 µs, démarrage 1 ns
Anti-vibration		4,9 m/s^2
Masse		AX9000TS : Environ 1,6 kg, AX9000TH : Environ 2,1 kg

Remarque 1) Si la rubrique est « AX9000TH-U3 », « J1 : option » ne peut pas être sélectionné.

1.3 Caractéristiques des performances de l'indexeur

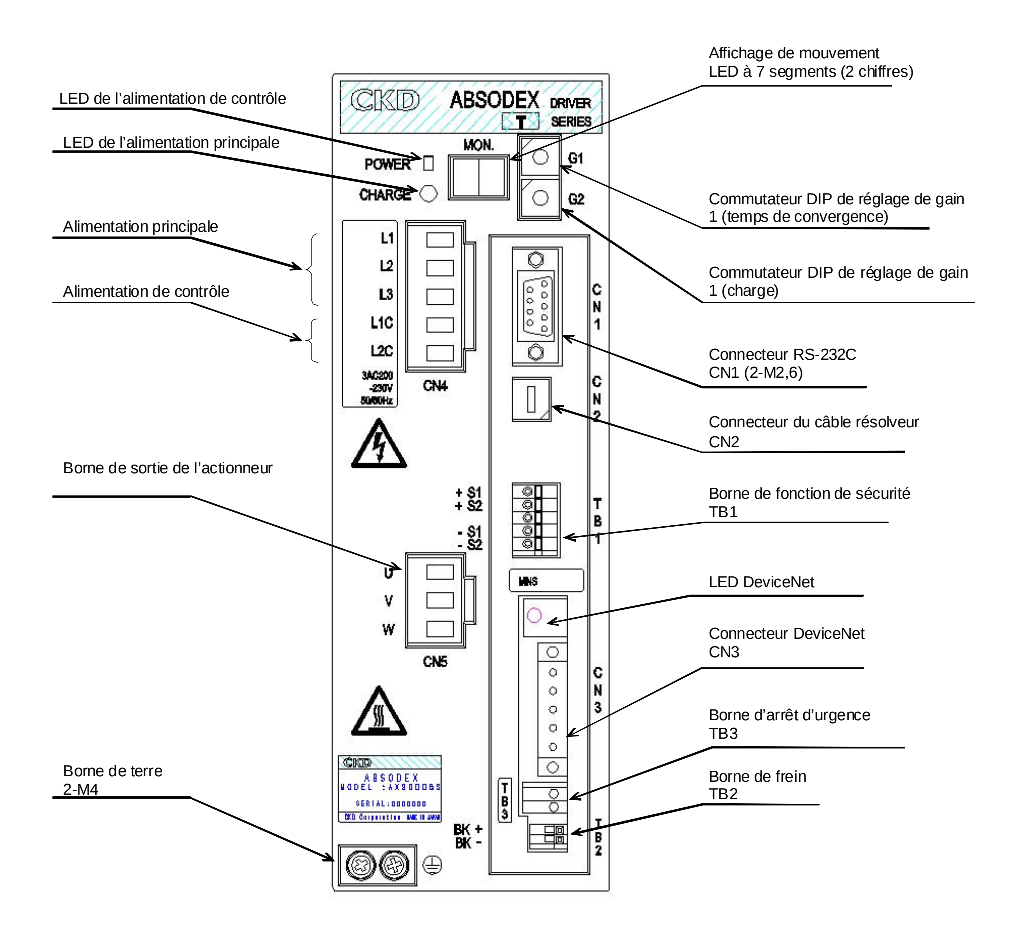
Rubrique	Description
Nombre d'axes contrôlés	1 axe, 540 672 impulsions/rotation
Unité de réglage d'angle	° (degré), impulsion et nombre d'indexes
Unité minimum de réglage d'angle	0,001°, 1 impulsion
Unité de réglage de vitesse	s, t/min
Gamme de réglage de vitesse	0,01 à 100s/0,01 à 300t/min (Remarque 2)
Nombre d'indexes	1 à 255
Valeur d'instruction maximum	Entrée à 7 chiffres ± 9999999
Minuterie	0,01 à 99,99 s
Langue de programmation	Langue NC
Méthode de programmation	Réglage des données par l'intermédiaire du port RS-232C à l'aide de la borne de dialogue ou d'un PC
Mode de fonctionnement	Automatique, bloc unique, MDI, décalage, servomoteur INACTIF
Coordonnée	Absolue et incrémentale
Courbe d'accélération	<Cinq types> Sinusoïdale modifiée (SM), vélocité constante modifiée (CM, CM2) Courbe trapézoïdale modifiée (TM), Trapécloïdale (TR)
Affichage d'état	Affichage LED
Affichage de mouvement	LED à 7 segments (2 chiffres)
Interface de communication	Conforme à la norme RS-232C
Fonction de communication de PROFIBUS-DP	<Entrée> Instruction de positionnement d'origine, réinitialisation, démarrage, arrêt, arrêt de rotation continue, arrêt d'urgence, réponse, remise à zéro du compteur de déviation de position, sélection du numéro de programme, relâchement du frein, servomoteur actif, réglage du numéro de programme, retour prêt.
	<Sortie> Alarme 1 et 2, complétion du positionnement, en position, veille de l'entrée de démarrage, code M à 8 points, sortie pendant l'indexation ½, sortie de la position d'origine, stroboscopique du code M, stroboscopique de la position de segment, état du servomoteur, sortie prête
Capacité du programme	Environ 6000 caractères (256 pcs.)
Conductivité thermique électronique	Protège l'actionneur contre les surchauffes.

Remarque 2) La gamme de réglage de la vitesse varie en fonction de l'actionneur utilisé.

2. Installation électrique

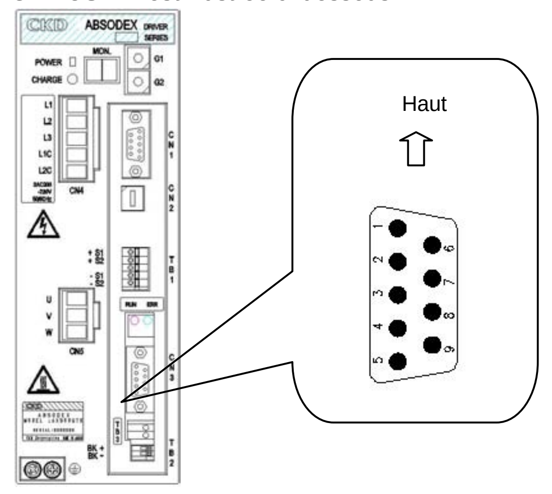
2.1 Description du tableau

Un serre-fils, les connecteurs, etc. sont situés sur le tableau frontal de l'indexeur.



2.2 Connecteur de communication

La disposition des broches du connecteur de communication CN3 du PROFIBUS-DP est illustrée ci-dessous.



Disposition des broches du connecteur CN3 (D-sub 9 broches)

Broche	Nom du signal	Fonction	Description
1		Non utilisé	—
2		Non utilisé	—
3	RxD/TxD-P	Envoyer/recevoir des données	Connecter la ligne B (rouge)
4		Non utilisé	—
5	DGND	GND	GND pour VP (borne de bus)
6	VP	Alimentation +5V	Pour borne de bus
7		Non utilisé	—
8	RxD/TxD-N	Envoyer/recevoir des données	Connecter la ligne A (verte)
9		Non utilisé	—

Nous recommandons l’utilisation de câbles et de connecteurs dédiés à PROFIBUS-DP. Une résistance terminale est également requise si vous installez ce produit sur la borne d’un réseau. Veuillez utiliser un connecteur avec une résistance terminale.

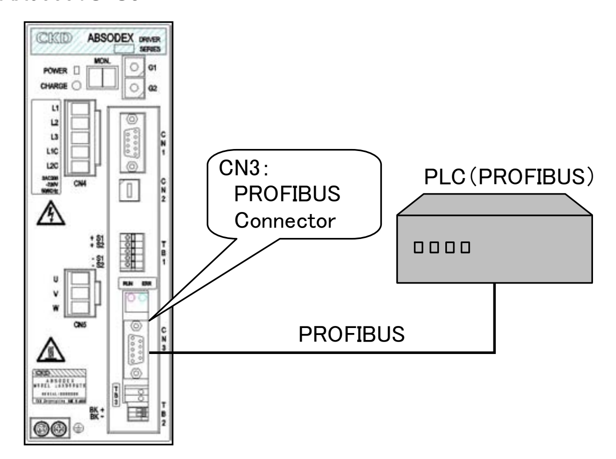
Connecteur (Exemple) : SUBCON-PLUS-PROFIB/SC2 (Contact Phoenix)

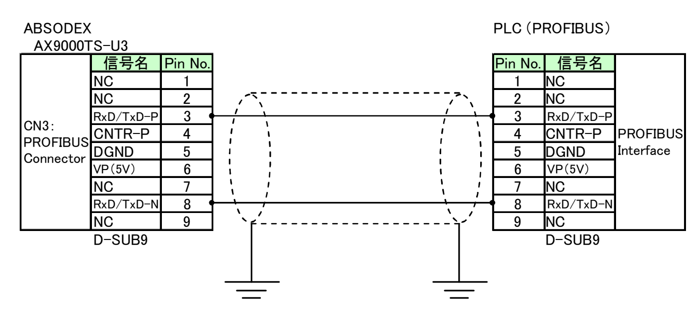
2.3 Connexion du câble de communication

Connectez le câble de communication de la manière suivante.

2.3.1 Exemple de connexion au PLC (CN3)

ABSODEX
AX9000TS-U3

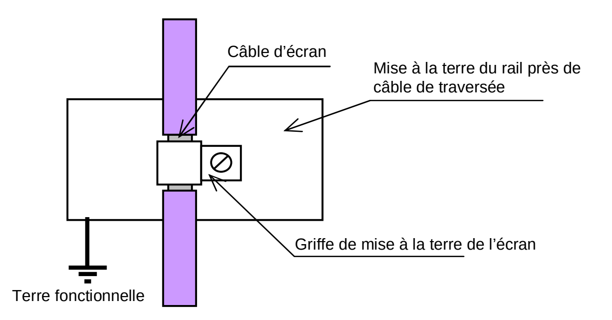




- Reliez les deux extrémités du câble blindé à la terre pour réduire les effets de bruit.

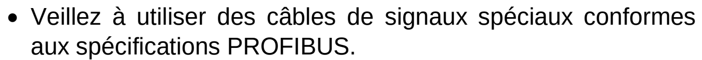


- Ne courbez pas le câble de communication avec force. Prévoyez un rayon de courbure suffisant.
- Prévoyez une distance suffisante entre le câble de communication et le câble d’alimentation (câble du moteur).
- Si le câble de communication est acheminé à proximité du câble d’alimentation ou s’ils sont attachés ensemble, du bruit va s’infiltrer et déstabiliser la communication entraînant des erreurs de communication fréquentes et/ou des réessais de communication.
- Le connecteur pour le RS-232C (CN1) et le connecteur pour le PROFIBUS (CN3) sont utilisés différemment. Faites particulièrement attention lors du câblage car l’indexeur pourrait tomber en panne s’il est mal connecté.



- Dénudez le câble PROFIBUS et reliez la section bouclier à la terre à l'aide de la griffe FG pour réduire la résistance de mise à la terre.

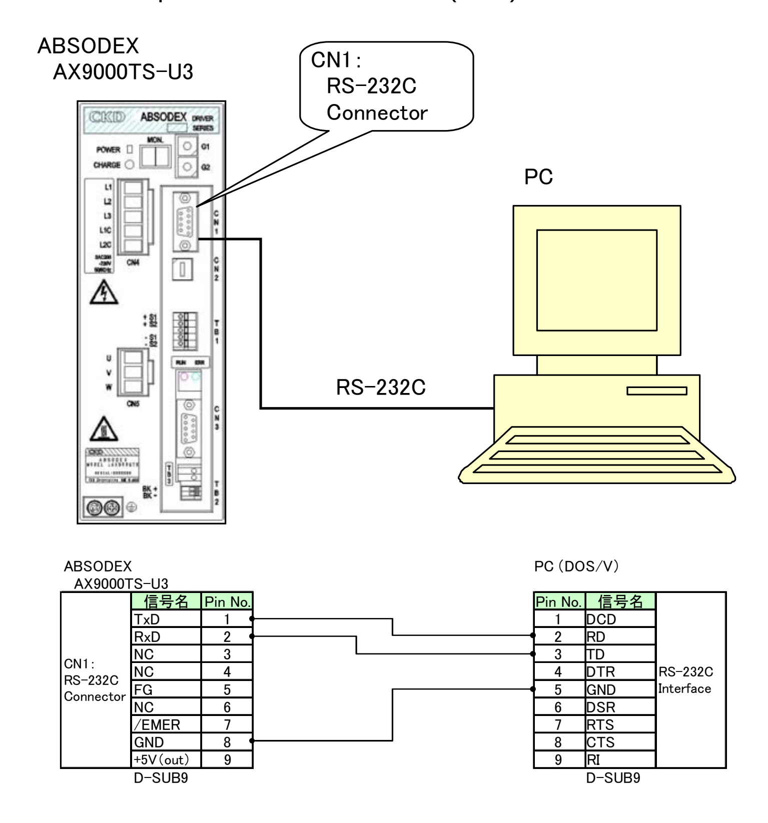
⚠ PRUDENCE



- Veillez à utiliser des câbles de signaux spéciaux conformes aux spécifications PROFIBUS.
- Pour ceux qui sont équipés d'une vis de fixation pour connecteur, serrez la vis de fixation pendant l'insertion du connecteur. Sinon, le connecteur peut être disloqué et causer des dysfonctionnements. Pour ceux qui ne sont pas équipés d'une vis de fixation pour connecteur, vérifiez que la fermeture du connecteur s'emboîte.
- Désserrez les deux vis de fixation avant de retirer le connecteur. Le connecteur peut être endommagé si vous lui appliquez une force excessive sans desserrer les deux vis.
- Retirez le connecteur verticalement pour éviter de lui appliquer une force excessive

Pour plus de détails sur l'installation du câble de communication, référez-vous au manuel d'installation du PROFIBUS, etc.

2.3.2 Exemple de connexion au PC (CN1)



ABSODEX AX9000TS-U3 — CN1 : RS-232C Connector (D-SUB9)

信号名	Pin No.
TxD	1
RxD	2
NC	3
NC	4
FG	5
NC	6
/EMER	7
GND	8
+5V (out)	9

PC (DOS/V) — RS-232C Interface (D-SUB9)

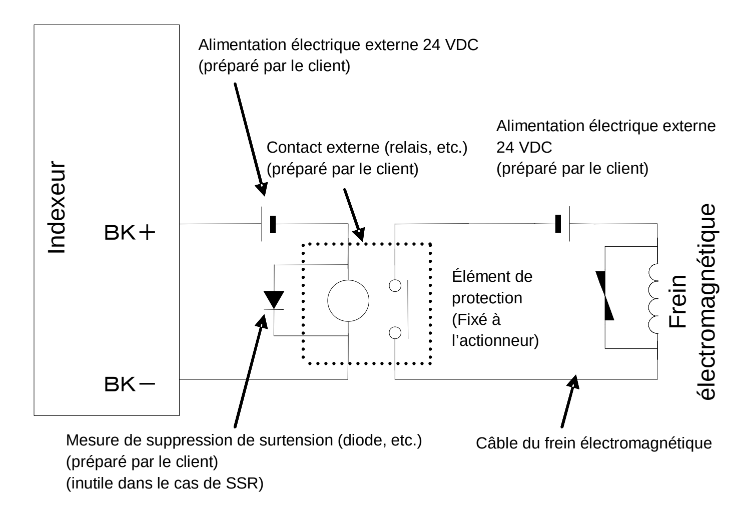
Pin No.	信号名
1	DCD
2	RD
3	TD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

⚠ PRUDENCE	• Le connecteur pour le RS-232C (CN1) et le connecteur pour le PROFIBUS (CN3) sont utilisés différemment. Faites particulièrement attention lors du câblage car l’indexeur pourrait tomber en panne s’il est mal connecté.

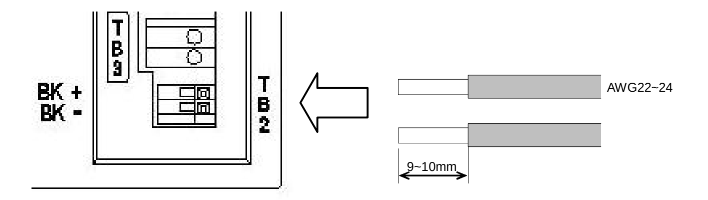
2.4 Interface ES

Connectez la « sortie du frein (TB2) » et l'« entrée d'arrêt d'urgence (TB3) » de la manière suivante :

2.4.1 Installation électrique de la sortie du frein (TB2)

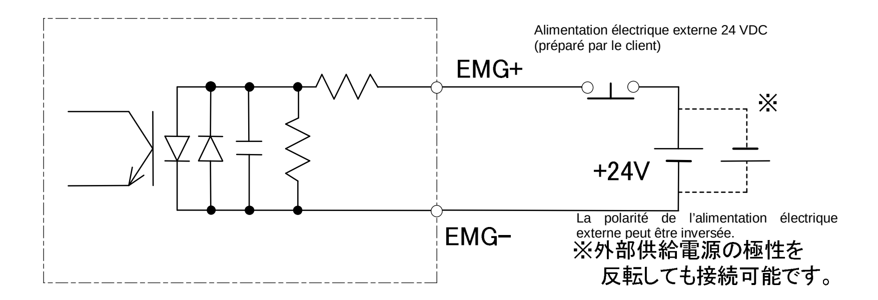


- Les bornes BK+ et BK- correspondent aux bornes de sortie du frein (courant nominal : Max. 150mA).
  Une alimentation électrique de 24 VDC est nécessaire pour utiliser le frein électromagnétique.
- Pour connecter les charges d'induction mentionnées ci-dessus, telles que le relais au contact externe, utilisez une tension de bobine nominale de 24 VDC et un courant nominal de 100 mA et prenez une mesure de suppression de surtension.
- Réalisez l'installation électrique du frein électromagnétique de façon à ce que le frein soit relâché lorsque le courant circule dans les bornes BK+ et BK- et qu'il soit appliqué lorsque le courant est coupé, peu importe que l'activation soit négative ou positive.



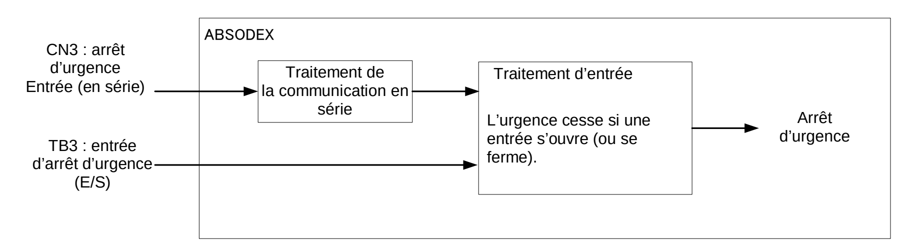
- La longueur du revêtement du câble à retirer doit être de 9 ou 10 mm.
- Le câble applicable est un câble AWG22 à 24 (câble unique) ou AWG22 à 24 (câble toronné).

2.4.2 Installation électrique de l'entrée d'arrêt d'urgence (TB3)

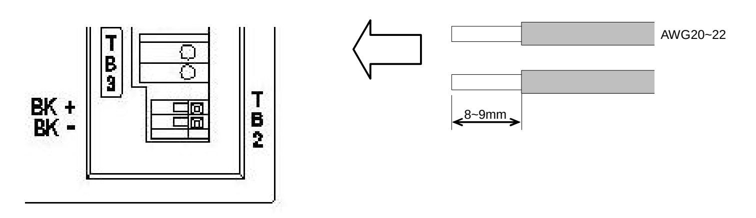


Tension nominale 24 V ±10 %, courant nominal inférieur ou égal à 5 mA

- L'entrée d'arrêt d'urgence sera effective comme réglage par défaut.
  Reportez-vous au « manuel des Séries AX TS, Type TH » pour les instructions de réglage.
- L'arrêt d'urgence est un contact d'entrée « b ». Il prend donc effet lorsque l'entrée d'arrêt d'urgence (TB3) s'ouvre. (L'arrêt d'urgence qui utilise PROFIBUS est effectif lorsque les données d'entrée sont désactivées)



- L'arrêt d'urgence peut être saisi par la borne d'entrée du TB3 ou les communications PROFIBUS du CN3 et si l'une des entrées s'ouvre (ou se ferme), il sera reconnu comme arrêt d'urgence.
  → L'entrée en TB3 est nécessaire pour relâcher l'arrêt d'urgence.



- La longueur du revêtement du câble à retirer doit être de 8 ou 9 mm.
- Le câble applicable est un câble AWG20 à 24 (câble unique) ou AWG20 à 22 (câble toronné).

⚠ **PRUDENCE**	• L’indexeur sera endommagé si les bornes BK+ et BK- sont connectées directement au frein électromagnétique. • Si la polarité des bornes BK+ et BK- de l’indexeur est fausse, l’indexeur peut tomber en panne. Faites attention en connectant l’alimentation externe. • Les instructions d’utilisation pour la sortie du frein (TB2) et l’entrée d’arrêt d’urgence (TB3) sont différentes. Faites attention pendant le câblage car l’indexeur pourrait tomber en panne s’il est mal connecté. • Ne pas appuyer sur le bouton avec force lors de l’insertion ou de la déconnexion des câbles dans/en provenance du bloc de bornes.

3. Fonction de communication de PROFIBUS-DP

3.1 Caractéristiques de communication

Rubrique	Caractéristique technique
Protocole de communication	PROFIBUS DP-V0 conforme
Données E/S	8 octets en entrée, 8 octets en sortie
Vitesse de communication	12M/6 M/3 M/1,5 M/500k/187,5 k/93,75 k/45,45 k /19,2 k/9,6kbps (Fonction du taux auto Baud)
Câble de connexion	Câble compatible avec PROFIBUS (Câble blindé à paire torsadée)
Adresse du nœud	0 à 125 (Configuré avec un paramètre)
Nombre de modules connectés	Sans répétiteur : Max. 32 stations pour chaque segment. Avec répétiteur : Total de 126 stations au maximum.

- Toutes les stations doivent être raccordées au réseau déclaré avant l'utilisation du réseau PROFIBUS. Reportez-vous au manuel de l'unité centrale, outil de configuration, pour trouver comment les enregistrer.
- Il existe des fichiers GSD avec des données pour chaque station, ce qui permet de configurer facilement PROFIBUS. Un fichier GSD est défini pour la fonction de communication d'un appareil, vous permettant de configurer un réseau PROFIBUS avec des stations fabriquées par différents constructeurs.
- Les fichiers GSD pour les appareils PROFIBUS conformes aux normes PROFIBUS peuvent être téléchargés gratuitement à partir de « PROFIBUS International ».

3.2 E/S à distance

3.2.1 Format de base

Le tableau ci-dessous indique le format de base des données d'entrée envoyées à partir du composant d'accueil (par ex, PLC) vers une unité PROFIBUS (Absodex) et des données de sortie envoyées à partir d'un Absodex vers un composant d'accueil.
Les données d'entrée et les données de sortie sont des données de 8 octets.
Avec une occupation de 3 octets, les octets de 0 à 2 seront utilisés mais les autres ne seront pas disponibles.

・Données d'entrée

Octet	7 bits	6 bits	5 bits	4 bits	3 bits	2 bits	1 bit	0 bit
0	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0
1	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0
2	2.7	2.6						
3								
4	Code de suivi							
5								
6	Code de commande							
7								

・Données de sortie

Octet	7 bits	6 bits	5 bits	4 bits	3 bits	2 bits	1 bit	0 bit
0	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0
1	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0
2	2.7	2.6					2.1	2.0
3	Code de réponse							
4	Données du moniteur							
5								
6	Données chargées							
7								

3.2.2 Données d'entrée/sortie

PLC → AX(entrée)

N° d'octet	Nom du signal	Logique	Jugement
0.0	Entrée de sélection du numéro de programme (0 bit)	Positive	Niveau
0.1	Entrée de sélection du numéro de programme (1 bit)	Positive	Niveau
0.2	Entrée de sélection du numéro de programme (2 bits)	Positive	Niveau
0.3	Entrée de sélection du numéro de programme (3 bits)	Positive	Niveau
0.4	Entrée de sélection du numéro de programme (4 bits)/entrée de réglage du numéro de programme, deuxième chiffre	Positive	Niveau/ front
0.5	Entrée de réglage du numéro de programme, premier chiffre/entrée de sélection du numéro de programme (5 bits)	Positive	Niveau/ front
0.6	Entrée de réinitialisation	Positive	Front
0.7	Entrée de commande de retour à l'origine	Positive	Front
1.0	Entrée de démarrage	Positive	Front
1.1	Entrée du servomoteur / Entrée d'arrêt du programme	Positive	Niveau/ front
1.2	Entrée de retour prête / Entrée d'arrêt de rotation continue	Positive	Front
1.3	Entrée de réponse / Réinitialisation du compteur de déviation de position	Positive	Front
1.4	Entrée d'arrêt d'urgence	Négative	Niveau
1.5	Entrée de relâchement du frein	Positive	Niveau
1.6	réservé		
1.7	réservé		
2.0 à 2.5	réservé		
2.6	Demande d'exécution de la sortie du moniteur	Positive	Niveau
2.7	Demande d'exécution du code de commande	Positive	Front

AX → PLC(sortie)

N° d'octet	Nom du signal	Logique
0.0	Sortie du code M (0 bit)	Positive
0.1	Sortie du code M (1 bit)	Positive
0.2	Sortie du code M (2 bits)	Positive
0.3	Sortie du code M (3 bits)	Positive
0.4	Sortie du code M (4 bits)	Positive
0.5	Sortie du code M (5 bits)	Positive
0.6	Sortie du code M (6 bits)	Positive
0.7	Sortie du code M (7 bits)	Positive
1.0	Sortie en position	Positive
1.1	Sortie de complétion de positionnement	Positive
1.2	Sortie d'attente de l'entrée de démarrage	Positive
1.3	Sortie d'alarme 1	Négative
1.4	Sortie d'alarme 2	Négative
1.5	Sortie d'indexation en-cours 1/sortie de position d'origine	Positive
1.6	Sortie d'indexation en-cours 2/sortie d'état du servomoteur	Positive
1.7	Sortie d'état prête	Positive
2.0	Sortie stroboscopique de la position du segment	Positive
2.1	Sortie stroboscopique du code M	Positive
2.2 à 2.5	réservé	
2.6	Suivi	Positive
2.7	Exécution du code de commande complète	Positive

PLC → AX(entrée)

N° de l'octet	Nom du signal
3	
4	Moniteur
5	
6	Code de commande
7	

AX → PLC(sortie)

N° de l'octet	Nom du signal
3	Code de réponse
4	Données du moniteur 8 bits inférieurs
5	Données du moniteur 8 bits supérieurs
6	Données chargées 8 bits inférieurs
7	Données chargées 8 bits supérieurs

Code du moniteur (entrée : 4 octets)

Code N°	Rubrique suivie	Longueur de données	Unité	Gamme
00h				
01h	Position actuelle en rotation complète (deg.)	16 bits	×10 [deg.]	0 à 3599
03h	Position actuelle en rotation complète (impulsion)	16 bits	1/32[impulsion]	0 à 16895
05h	Déviation de position	16 bits	[impulsion]	-32768 à 32767
07h	Numéro de programme	16 bits	[N°]	0 à 999
08h	Relais thermique électronique	16 bits	×100 [°C]	0 à 65535
09h	Vitesse de rotation	16 bits	[t/min]	-32768 à 32767
0Ah				
0Bh				

Code de commande (sortie : 6 octets)

Code de commande de charge

Code N°	Rubrique et fonction	Description des données chargées (6.7 octets))
00h		
10h	Chargement de l'alarme actuelle	Numéro de l'alarme actuelle

Alarme de la charge actuelle (10h)

Le numéro de l'alarme actuelle est chargé.

La réponse est définie en données chargées (sortie : 6.7 octets)

Chaque octet indique le type d'alarme et jusqu'à deux alarmes sont spécifiées.

L'indication d'alarme consiste en 7 segments.

(Le premier chiffre indique les détails de l'alarme et le deuxième chiffre indique le numéro de l'alarme.)

Alarmes non-indiquées de 0 à F

Alarme H →« d »

Alarme L →« b »

Alarmes P, U et autres →« 8 »

Les alarmes sont affichées dans l'ordre de « F » à « 0 ».

« 00 » est réglé lorsqu'il n'y a pas d'alarme.

sortie :
6, 7 octets

Chargement de l'alarme 1

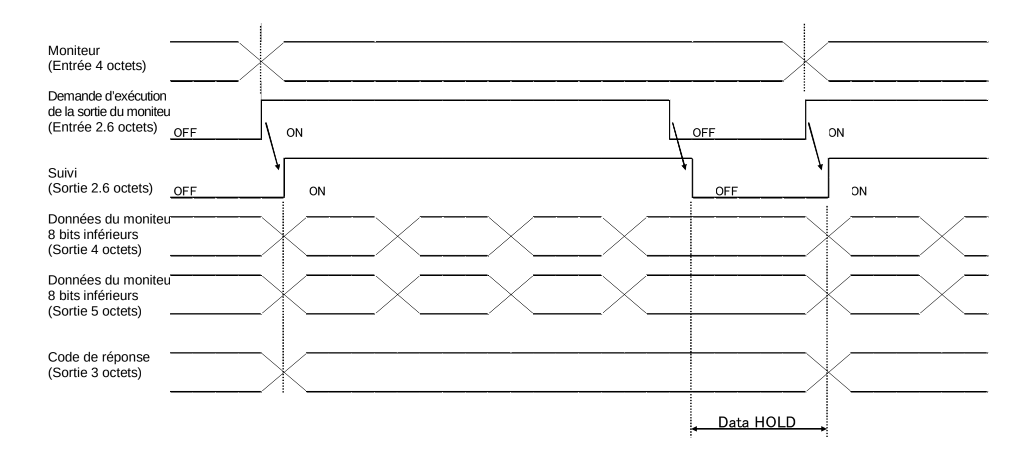
Chargement de l'alarme 2

Code de réponse (sortie : 3 octets)

Code N°	Description de l'erreur	Détails
0	Réponse normale	La commande est exécutée normalement.
1	Erreur de code	
2	Erreur de sélection de paramètre	Un numéro de paramètre interdit est spécifié.
3	Erreur de gamme d'écriture	Une valeur excessive est écrite.

3.3 Graphique de synchronisation de communication des données

3.3.1 Code de suivi



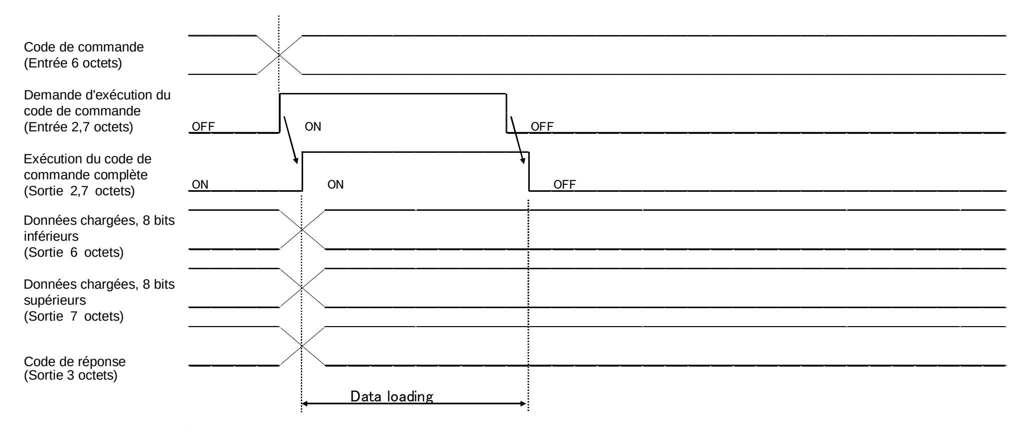
La requête d'exécution du moniteur d'entrée (Entrée 4 octets) et de sortie de moniteur (Entrée 2.6 octets) en tant que codes du moniteur définiront les données suivantes. Tous les morceaux de données de 16 bits sont divisés en 8 bits supérieurs et 8 bits inférieurs mémorisés dans la mémoire. Toutes les données sont exprimées en hexadécimaux. À ce moment, le signal de suivi (sortie 2.6 octets) est activé simultanément.

Données du moniteur, 8 bits inférieurs, (sortie 4 octets) :
8 bits inférieurs des données requises avec le moniteur (entrée 4 octets)
Données du moniteur, 8 bits supérieurs, (sortie 5 octets) :
8 bits supérieurs des données requises avec le moniteur (entrée 4 octets)

S'il n'y a pas de données à la « sortie 5 octets », le signe est acquis. Le signe est « 00 » pour « + » et « FF » pour « - » .
Les données de suivi acquises dans les registres à distance sont toujours mises à jour alors que le signal de suivi (sortie 2.6 octets) reste allumé.
Si le signal de suivi (sortie 2.6 octets) s'éteint, les données du moniteur (sotie 4 et 5 octets) seront mises en attente.
Si un code de moniteur exclu des spécifications est réglé sur moniteur (entrée 4 octets), un code d'erreur (□1) est défini comme code de réponse.

3.3.2 Code de commande

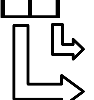
(1) Code de commande de charge (00h à 10h)



Entrez le code de commande de charge comme code de commande (entrée 6 octets) et activez la demande d'exécution du code de commande (entrée 2.7 octets) pour acquérir les données correspondantes au code de chargement spécifié dans les données de charge (sortie 6.7octets). Tous les morceaux de données de 16 bits sont divisés en 8 bits supérieurs et 8 bits inférieurs lorsqu'ils sont mémorisés dans les registres à distance.
Toutes les données sont exprimées en hexadécimaux. À ce moment, la complétion d'exécution du code de commande (sortie 2.7 octets)est activée simultanément. Chargez les données en provenance de (sortie 6.7 octets) pendant que la demande d'exécution du code de commande (entrée 2.7 octets) reste allumée. Les données sont mises en attente jusqu'à ce que le code de commande de charge suivant soit entré et la demande d'exécution du code de commande (entrée 2.7 octets) soit activée.
Si un code de commande exclu des spécifications est réglé comme code de commande (entrée 6 octets), un code d'erreur (1☐) est défini comme code de réponse. Si un paramètre qui ne peut pas être utilisé est chargé, une erreur (2☐) se produit.
Désactivez la demande d'exécution du code de commande (entrée 2.7 octets) une fois le chargement des données terminé.

3.3.3 Code de réponse

Si le code de suivi ou le code de commande spécifié dans le registre à distance se trouve en dehors de la gamme de réglage autorisée, un code d'erreur est spécifié pour le code de réponse (sortie 3 octets). S'ils sont normaux, « 00 » sera spécifié.



Erreur correspondant au code du moniteur

Erreur correspondant au code de commande ou aux données chargées ou écrites

Code N°	Description de l'erreur	Détails
0	Réponse normale	L'exécution de la commande s'est terminée normalement.
1	Erreur de code	
2	Erreur de sélection de paramètre	Un numéro de paramètre qui ne peut pas être désigné est spécifié.
3	Erreur de gamme d'écriture	Une valeur hors de la gamme de réglage autorisée est écrite.

3.4 Définition du registre PROFIBUS-DP

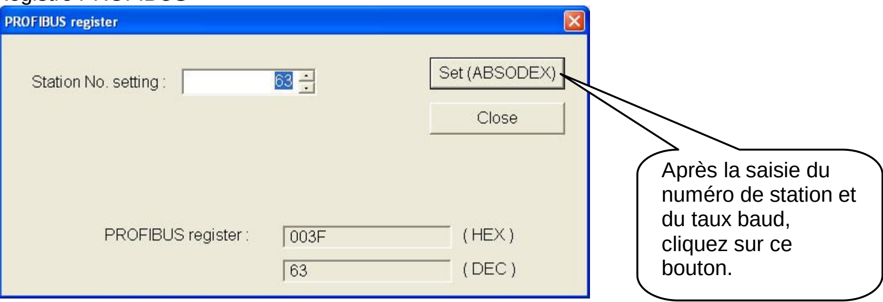
Veuillez suivre la procédure ci-dessous pour utiliser le logiciel du PC pour entrer le numéro de station et le taux Baud. (Le numéro de la station par défaut est « 99 ».)

a. Écran de réglage PROFIBUS

Sélectionnez « Edit » - « PROFIBUS » dans le menu du dictaciel pour ouvrir l'écran « PROFIBUS register ».



b. Registre PROFIBUS



i. Réglage du numéro de station
Le réglage du numéro de la station actuelle s'affiche.
Entrez le nouveau numéro de station dans une plage de 0 à 125.

ii. Réglage du taux Baud
Configuré à l'aide de la fonction du taux auto baud. Compatible avec 9,6 k, 19,2 k, 45,45 k, 93,75 k, 187,5 k, 500 k, 1,5M, 3M, 6M et 12 Mbps.

iii. Registre PROFIBUS
Les valeurs spécifiées des registres du numéro de station et du taux baud sont affichées.

iv. Régler (ABSODEX)
Cliquez sur ce bouton pour transférer les nouvelles données vers le registre d'ABSODEX.

v. Fermer
Cliquez sur ce bouton pour fermer l'écran.

c. Fin du réglage

Après l'entrée correcte des réglages, un écran de complétion s'affiche.



→ Fermez et redémarrez l'alimentation après avoir terminé la configuration.
Les réglages des numéros de station prendront effet après que vous ayez redémarré l'alimentation.

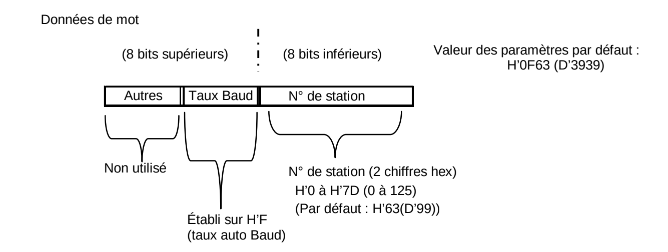
d. Erreur de réglage

L'écran suivant est affiché s'il y a une erreur de réglage du numéro de station.



* Si le système est réinitialisé, les réglages du registre PROFIBUS reviendront aux réglages par défaut. Redéfinissez le réglage du registre PROFIBUS après la réinitialisation du système.

* Pour entrer les réglages dans la borne de dialogue, envoyez le code de communication suivant en mode de borne.

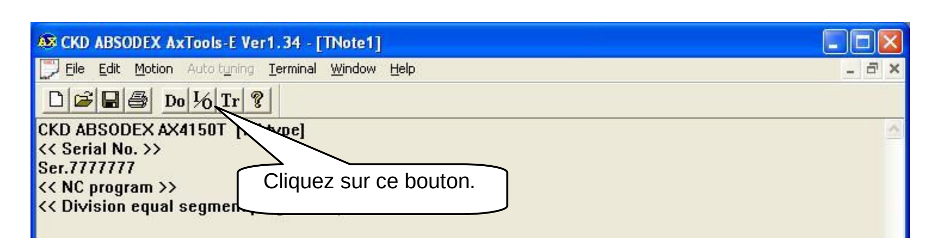


Exemple : « Numéro de station 25 »

Le réglage est « 0F19H » selon la notation hexadécimale et « 3865D » selon la notation décimale. En mode de borne, envoyez « L7_61_3865 » pour entrer le numéro de station et le taux baud.

3.5 Suivi de l'état de communication du PROFIBUS

- Visualisation E/S
  Cliquez sur le bouton « E/S » dans le menu du dictaciel pour ouvrir l'écran « Visualisation E/S ».



rmet de suivre l'état E/S par les communications PROFIBUS

I/O display

Input

	ON	OFF
5 Select program number (0)		o
6 Select program number (1)		o
7 Select program number (2)		o
8 Select program number (3)		o
9 Program number setting (2)		o
10 Program number setting(1)		o
11 Reset		o
12 Home position return order		o
13 Starting		o
14 Program stop		o
15 Ready return		o
16 Answer		o
17 Emergency Stop *	o	
18 Brake release		o

Input 2

	ON	OFF
Emergency Stop *	o	

Output

	ON	OFF
33 M code (0)		o
34 M code (1)		o
35 M code (2)		o
36 M code (3)		o
37 M code (4)		o
38 M code (5)		o
39 M code (6)		o
40 M code (7)		o
41 In-position		o
42 Positioning completion		o
43 Start input standby	o	
44 Alarm1 *		o
45 Alarm2 *		o
46 Output 1 during index		o
47 Output 2 during index		o
48 Ready	o	
49 Division position strobe		o
50 M code strobe		o

* Indicates a negative logic circuit.

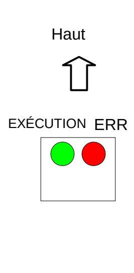
Close | Display | CC-Link

Permet de suivre l'état de l'entrée d'arrêt d'urgence de TB3 avec l'entrée 2

→ L'état E/S peut être suivi.
« * » indique une logique négative, et donc E/S indiquera ACTIVÉ lorsqu'il sera ouvert.

3.6 Indication LED

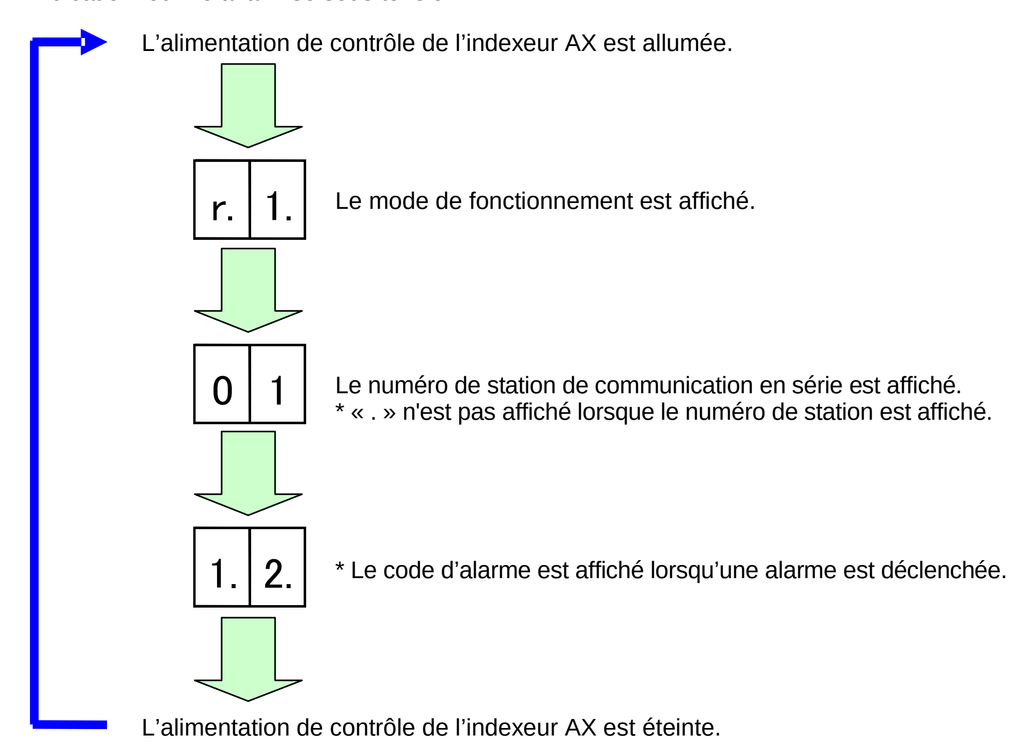
L'état du module et celui du réseau peuvent être affichés. Référez-vous à la description dans le tableau suivant pour l'indication LED.



LED	Couleur	Description de l'indication
EXÉCUTION	Verte	S'allume lorsque la station esclave reçoit des données normales de la station maître.
		S'éteint une fois la limite de temps dépassée.
ERR	Rouge	S'éteint pendant une communication normale. (RUN est allumée.)
		S'allume lors d'une erreur de transmission (erreur CRC). Clignote lorsqu'il y a une erreur dans le réglage du numéro de station ou dans le réglage de la vitesse de transmission.
		Clignote une fois la limite de temps dépassée.

3.7 Indication LED à 7 segments

･Indication fournie à la mise sous tension



RÉVISIONS

Impression des données	Ver.	Révision
Avril 2010	—	Première édition
Juin 2010	Ver. 2	2.4 Les descriptions dans TB2 et TB3 sont modifiées.